



## Kinkhoest (pertussis)

15 februari 2008  
6de Valentijn Vaccinatiesymposium



- Is screening voor pertussis bij familieleden zinvol?
- Is profylaxe bij familieleden aangeraden?

### Screenen van gezinscontacten?

- Protocollen infectieziekten Landelijke coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding Steenberg J van, Timen A RIVM 2007 deel 1 p 369
  - Geen systematische screening bij gezinscontacten
  - Wel behandeling in functie van fase van ziekte, moment van diagnose en beroep (intensiteit van contacten, vatbaarheid van contacten, vaccinatiestatus, risico op complicaties)
  - Behandeling bij voorkeur op basis van labdiagnostiek

### Profylaxe ?

**Opmerking:**

1. Te starten bij voorkeur binnen de 3 weken na aanvang van de klachten bij indexpatiënt.
2. Bij zwangerschap en lactatie is *erytromycine* de eerste keuze.
3. Vaccinatiestatus op punt brengen en eventueel primo vaccinatie vervroegen.
4. Bij zuigelingen jonger dan twee weken is bij gebruik van *erytromycine* *pyloroostenose* beschreven.

**Doelgroepen:**


1. Profylaxe geven aan alle gezinscontacten van de indexpatiënt als er in het gezin van de patiënt niet of onvoldoende gevaccineerde kinderen jonger dan 1 jaar zijn, of als er in dit gezin een vrouw is die 34 of meer weken zwanger is.
2. Profylaxe overwegen voor alle gezinscontacten als er in het gezin van de indexpatiënt kinderen zijn met een verhoogd risico op complicaties van kinkhoest door ernstig onderliggend hart- of longlijden, in overleg met vakspecialist.
3. Profylaxe overwegen of verhoogde surveillance instellen als er in een verblijfsinstelling 1 of meer gevallen van kinkhoest zijn en als er personen met verhoogd risico op ernstig beloop van kinkhoest aanwezig zijn.
4. Overwegen van profylaxe in te stellen bij kinderen met een verhoogd risico die in ziekenhuisverband nauw contact hebben gehad met een medewerker of patiënt met kinkhoest.

voor meer inlichtingen en voor meldingen kan u terecht bij Infectieziektebestrijding Toezicht Volksgezondheid 3-224 62 04 of op het faxnummer 03-224 62 01, e-mail [koen.deschrijver@wvg.vlaanderen.be](mailto:koen.deschrijver@wvg.vlaanderen.be).  
Aan de diensten kan u de arts van wacht bereiken op het telefoonnummer 02-512 93 89.

### Profylaxe op gezinsniveau?

**Chemoprotylaxe**  
Schema opgesteld op basis van Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Nederland, 2007, [http://www.rivm.nl/cib/infectieziekten/Pertussis/Pertussis\\_kinkhoest.jsp](http://www.rivm.nl/cib/infectieziekten/Pertussis/Pertussis_kinkhoest.jsp)

Keuzepreparaat	Dosis/Route/Duur
<b>Kindereen:</b>	
Azitromycine (1-12 jaar)	1 dd 10 mg/kg PO gedurende 3 dagen
Erytromycine (0-12 jaar)	4 dd 10 mg/kg PO gedurende 7 dagen
<b>Volwassenen:</b>	
Azitromycine	1 dd 500 mg PO gedurende 3 dagen
Erytromycine	4 dd 500 mg PO gedurende 7 dagen

  
**Infectieziektebestrijding Antwerpen Vlaamse Overheid**  
 Dr. Koen De Schrijver  
 Lange Kievitstraat 111-113, bus 31 te 2018 ANTWERPEN  
 Tel.: 03-224 62 04 – fax : 03-224 62 01

### Informatie aan artsen Chemoprotylaxe bij pertussis

Kinkhoest is een acute besmettelijke ziekte van de luchtwegen die veroorzaakt wordt door een besmetting met *Bordetella pertussis* of *Bordetella parapertussis*. De besmetting vindt plaats via een dropletinfectie. Deze ziekte komt thans in onze regio in verhoogde mate voor. Sterfte ten gevolge van kinkhoest is uitzonderlijk en wordt vooral gezien bij kinderen jonger dan een half jaar.

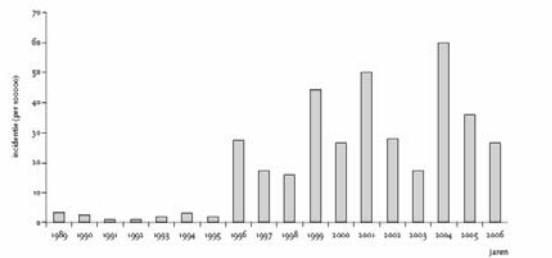
De ziekte kent in zijn klassieke vorm een fasisch verloop waarbij men een catarrale fase, een paroxysmale fase met kenmerkende hoestbuien (gerende inspiratie en expiratoire hoestbuien met nadere opgeven (straken) van helder sputum) en een convalescentiefase onderscheidt. De incubatieperiode bedraagt 1 tot 3 weken. De besmettelijkheid is het grootst in het begin van het catarrale stadium (eerste twee weken) en kan tot 4 weken na aanvang van de kenmerkende hoestbuien aanhouden. In de praktijk kunnen kinderen terug naar school, veertien dagen na de aanvang van de symptomen. Door een voldoende vroeg gegeven antibioticatherapie wordt de besmettelijkheid teruggebracht tot 5 à 7 dagen na de start van de therapie. Bij oudere kinderen en volwassenen kan de ziekte een ander profiel kennen. Kenmerkend is dan een langdurige hoest.

In bepaalde contactsihtigheden (aanzwelling van niet of onvoldoende gevaccineerde kinderen onder het jaar in het gezin) komen de gezinsleden in aanmerking voor chemoprotylaxe.

[http://www.zorgvondheid.be/uploads/FlexNLsite/Preventie/Infectieziekten\\_en\\_vaccinaties/Infectieziekten/Professioneel/pertussis/020707jaar/12020071126.doc](http://www.zorgvondheid.be/uploads/FlexNLsite/Preventie/Infectieziekten_en_vaccinaties/Infectieziekten/Professioneel/pertussis/020707jaar/12020071126.doc)

- Hoe verklaart men de hoge cijfers van kinkhoest in Nederland?

- H E de Melker et al. Reemergence of pertussis in the highly vaccinated population of the Netherlands *Emerg Infect Dis* 2000; 6(4) 348-357
- MA Conyn- van spaendonck et al. Epidemische verheffing van kinkhoest ondanks hoge vaccinatiegraad *Ned Tijdschr Geneesk* 1997; 141(26) 1277-80
- MA Conyn et al. De bestrijding van kinkhoest na een halve eeuw vaccineren. *Ned Tijdschr Geneesk* 2008 152(2):66-68
- Celentano LP et al. Resurgence of pertussis in Europe. *Pediatric Infect Dis* 2005;24:761-65
- Aguas R et al. Pertussis: increasing disease as a consequence of reducing transmission *Lancet Infect Dis* 2006;6:112-17

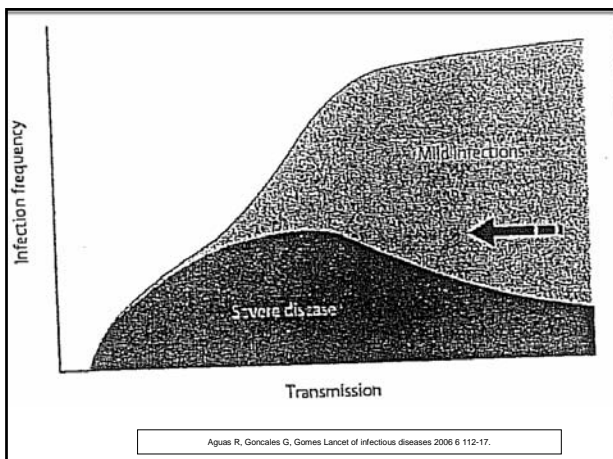


identificatie (aantal per 100.000 per jaar) meldingen van kinkhoest bij de Inspectie voor de Gezondheidszorg in de periode 1989-2006.

- Gevalsdefinitie?
- Interpretatie testen?
- Tijdelijke immuniteit!
- Immunogeniciteitsprobleem van het Nederlandse vaccin met een grotere kwetsbaarheid (mismatch van vaccinatie strains en circulerende strains)?
- Andere oorzaken!!!

### Cijfers pertussis 2005 per 100.000

- Zwitserland 123 per  $10^5$
- Noorwegen 57 per  $10^5$
- Zweden 15,1 per  $10^5$
- Nederland 40,2 per  $10^5$
- België 1,6 per  $10^5$
- Antwerpen 7 per  $10^5$



Aguas R, Gonçalves G, Gomes *Lancet of infectious diseases* 2006 6 112-17.

In onze MPI zijn een aantal personen, omwille van epilepsie, niet gevaccineerd tegen pertussis. Is het zinvol dit alsnog te doen, nu er een acellulair vaccin is?

Koorts	2m (%)	3m (%)	4m (%)	14-20m (%)
DKTP-Hib-vaccin	37.8	26.2	24.9	
DTwP		46.3		53.5
DTaP		6.9		26.0
Roodheid ( $\geq 2.5\text{cm}$ )	2m (%)	3m (%)	4m (%)	14-20m (%)
DKTP-Hib-vaccin	14.2	8.1	5.6	
DTwP		17.1		15.1
DTaP		1.7		10.8
Huilen ( $> 3\text{u}$ )	2m (%)	3m (%)	4m (%)	14-20m (%)
DKTP-Hib-vaccin	0.82	0.88	0.41	
DTwP	2.1		0.3	
DTaP		0.2		0.2



## Neurologische neveneffecten na Pa

- Meestal koortsconvulsies
- Canada: actieve surveillance <sup>1</sup>

	1996 DTwP	1998 DTaP
T° convulsies $\leq$ 72u na vaccinatie	15	2
collaps	24	6 (1 na DTwP)

- Fase III studies <sup>2, 3, 4</sup>
  - significant minder koortsconvulsies na DTaP dan DTwP
  - geen onherstelbare neurologische schade/ mortaliteit

<sup>1</sup>Scheifele DW. Abstracts of the IDSA 37th Annual Meeting, Nov.'99; abstracts no.31 (p966)

<sup>2</sup>Olin P et al. Lancet '97;350:1569-77

<sup>3</sup>Gustafson L. et al. NEJM '96; 334: 349-55

<sup>4</sup>Miller E. Biologicals '99; 27: 79-86

## Pa contra-indicaties

- Allergie voor een component van het vaccin
- ernstige reactie na toediening van het vaccin
- progressieve neurologische aandoening
- **Convulsies op T°, hypoglycemie, primaire neurologische aandoening vormen geen contra-indicatie!**



## Is het zinvol personen in een MPI een booster tegen pertussis te geven?

- Pertussis komt voor op alle leeftijden
  - sterke  $\uparrow$  bij ado's, (volwassenen)
- hoge graad van transmissie tussen contacten
  - uitbreken van epidemieën
- $\uparrow$  morbiditeit bij jonge zuigeling maar ook bij chronische aandoeningen (oa. neuro)

**=> booster is zeker zinvol bij patiënten en personeelsleden van een instelling**

